



# Manual do usuário dos Avisos de regulamentação, segurança e ambiente

## **RESUMO**

Este manual fornece informações sobre regulamentação, segurança e ambiente que estão em conformidade com os regulamentos dos EUA, Canadá e internacionais para computadores portáteis, tablets, computadores de secretária, thin clients, estações de trabalho pessoais, computadores all-in-one e terminais de pontos de venda.

© Copyright 2018–2020 HP Development Company, L.P.

Bluetooth é uma marca comercial propriedade do titular e utilizada pela HP Inc. sob licença. ENERGY STAR e a marca ENERGY STAR são marcas registradas nos Estados Unidos. Java é uma marca registrada da Oracle e/ou respectivas empresas afiliadas. WiGig é uma marca registrada da Wi-Fi Alliance.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. As únicas garantias para os produtos e serviços da HP estão definidas nas declarações de garantia expressa que acompanham esses produtos e serviços. Nenhuma declaração constante neste documento deverá ser interpretada como constituindo uma garantia adicional. A HP não se responsabiliza por quaisquer erros técnicos ou editoriais ou omissões contidos no presente documento.

Sétima edição: setembro de 2020

Primeira edição: março de 2018


Número de publicação do documento:  
L25269-137


## Acerca deste manual


Este manual fornece informações sobre regulamentação, segurança e ambiente que estão em conformidade com os regulamentos dos EUA, Canadá e internacionais para computadores portáteis, tablets, computadores de secretária, thin clients, estações de trabalho pessoais, computadores all-in-one e terminais de pontos de venda.


Para aceder aos manuais do usuário mais recentes, acesse a <http://www.hp.com/support> e siga as instruções para localizar o seu produto. Em seguida, selecione **Manuais do usuário**.

---

 **AVISO!** Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, **pode** resultar em lesões graves ou morte.

 **CUIDADO:** Indica uma situação perigosa que, se não for evitada **pode** resultar em lesões ligeiras ou moderadas.

 **IMPORTANTE:** Indica informações consideradas importantes, mas não associadas a perigo (por exemplo, mensagens relativas a danos materiais). Alerta o utilizador para o facto de que o incumprimento do procedimento exatamente como descrito pode resultar na perda de dados ou em danos no hardware ou software. Contém também informações essenciais para explicar um conceito ou para concluir uma tarefa.

 **NOTA:** Contém informações adicionais para destacar ou complementar pontos importantes no texto principal.

 **SUGESTÃO:** Fornece sugestões úteis para realizar uma tarefa.

---



# Índice

<b>1 Avisos de regulamentação</b>	<b>1</b>
Aceder às etiquetas de regulamentação	1
Aviso da FCC (Federal Communications Commission)	2
Modificações	2
Cabos	2
Produtos com dispositivos de LAN sem fios ou Módulos de Banda Larga Móvel HP	3
Notificação regulamentar (Bielorrússia)	3
Aviso para o Brasil	3
Avisos para o Canadá	3
Avisos de regulamentação para a União Europeia e Reino Unido	4
Declaração de Conformidade	4
Produtos com funcionalidade de rádio (EMF)	4
Restrições para produtos com funcionalidade de rádio (apenas em alguns produtos)	4
Bandas de radiofrequência e níveis de potência máxima (apenas em alguns produtos e países)	4
Aviso sobre ergonomia	5
Declaração sobre rede telefónica europeia (Modem/Fax)	5
Aviso para Austrália e Nova Zelândia	6
China: aviso de WWAN	6
Aviso de equipamento de rádio da China	6
Aviso para o Japão	6
Marcações de certificação de LAN e WAN sem fios e Bluetooth®	6
Aviso para o México	7
Aviso sobre a comunicação sem fios para Singapura	7
Avisos para a Coreia do Sul	7
Aviso sobre rede sem fios para a Tailândia	7
Avisos NCC para Taiwan	8
電磁波警語	8
Dispositivos de LAN sem fios 802.11a	8
Equipamentos sem fios LAN 802,11/Equipamentos Bluetooth/Equipamentos de curto alcance	8
Aviso para viagens aéreas	8
Avisos de baterias substituíveis pelo utilizador	9
Avisos relativos à bateria selada de fábrica	9
Conformidade com produtos laser	9
Aprovações do dispositivo de telecomunicações	10

Avisos de modem .....	10
Declarações acerca do modem E.U.A .....	10
Declarações acerca do modem Canadá .....	11
Declarações acerca do modem Japão .....	11
Declarações acerca do modem Nova Zelândia .....	11
Suporte de voz .....	12
Aviso da Macrovision Corporation .....	12

## **2 Avisos de Segurança ..... 13**

Informações de segurança importantes .....	13
Aviso de segurança relacionado com o calor .....	14
Aviso de potenciais condições de segurança .....	14
Condições de Instalação .....	14
Aviso sobre acústica .....	14
Avisos da bateria .....	14
Avisos de ventoinha .....	15
Aviso de nível de volume do auricular e auscultadores .....	16
Segurança relacionada com o laser .....	16
Requisitos do conjunto de fonte e cabo de alimentação .....	16
Requisitos de ligação à terra da fonte de alimentação de classe I .....	16
Aviso para o Brasil .....	16
Dinamarca .....	17
Finlândia .....	17
Noruega .....	17
Suécia .....	17
Requisitos da fonte de alimentação .....	17
China .....	17
Para utilização na Noruega .....	17
Requisitos do conjunto do cabo de alimentação .....	17
Aviso sobre o cabo de alimentação .....	18
Ficha CC da fonte de alimentação HP externa .....	18
Aviso sobre o cabo de alimentação para o Japão .....	18
Requisitos do cabo de alimentação Japão .....	18
Risco de compressão .....	18
Proteção de conectores de antena de TV .....	19
Ligação à terra de antena externa de televisão .....	19
Proteção contra trovoadas .....	19
Nota para instaladores do Sistema CATV .....	20
Aviso relativo às viagens .....	20
Avisos de segurança para a China .....	20
China: aviso de altitude .....	20

China: aviso tropical .....	21
Noruega e Suécia: aviso de ligação de cabos à terra para produtos com um sintonizador de TV .....	21
Taiwan: aviso de visão .....	21
使用過度恐傷害視力 .....	21
<b>3 Avisos de Ambiente .....</b>	<b>22</b>
Reciclagem de hardware eletrónico, embalagem e bateria .....	22
Eliminação de resíduos de equipamentos pelos utilizadores .....	22
Descarte de pilhas alcalinas no Brasil .....	22
Informações de reciclagem de hardware Brasil .....	22
Informações sobre reciclagem da baterias para Taiwan .....	23
Regulamentação de WEEE da Turquia .....	23
Certificação ENERGY STAR® (apenas em produtos selecionados) .....	23
Substâncias químicas .....	25
Material de Perclorato – pode ser necessário manuseamento especial .....	25
China: avisos ambientais .....	25
Etiqueta de eficiência energética do PC para a China .....	25
RoHS da China .....	29
笔记本电脑和平板电脑产品中有害物质或元素的名称及含量 .....	29
台式机、瘦客户端、个人工作站、一体机和销售点终端产品中有害物质或元素的名称及含量 .....	30
台灣針對筆記型電腦和平板電腦的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS) .....	32
限用物質含有情況標示聲明書 .....	32
台灣針對桌上型電腦、精簡型電腦、個人工作站、一體成形電腦及銷售點終端機的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS) .....	33
限用物質含有情況標示聲明書 .....	33
Restrição de substâncias perigosas (RoHS - restriction of hazardous substances) na Índia .....	34
Informações para o Regulamento da Comissão Europeia 1275/2008 .....	34
Declarações IT ECO .....	35
Restrição de substâncias perigosas (Diretiva RoHS) para o Japão .....	35
Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México .....	35
TCO Certified .....	36
TCO Certified Edge .....	37
<b>Índice Remissivo .....</b>	<b>38</b>





# 1 Avisos de regulamentação

Este capítulo fornece avisos de regulamentação sobre dispositivos com e sem fios específicos a cada país ou região, bem como informações de conformidade para o produto. Alguns destes avisos poderão não se aplicar ao seu produto.

Poderão estar instalados um ou mais dispositivos sem fios integrados. Em alguns ambientes, a utilização de dispositivos sem fios poderá ser restrita. Essas restrições poderão aplicar-se a bordo de aviões, em hospitais, próximo de explosivos, em locais perigosos, etc. Se não tiver a certeza de quais as normas de utilização aplicáveis a este produto, peça autorização para utilizá-lo antes de ligar o equipamento.

## Aceder às etiquetas de regulamentação

Alguns produtos poderão também apresentar etiquetas de regulamentação eletrónicas (e-etiquetas) que podem ser acedidas a partir do BIOS do sistema.

As etiquetas de regulamentação, que fornecem informações de regulamentação nacionais ou regionais (por exemplo, ID de FCC), podem estar fisicamente situadas na parte inferior do computador, no interior do compartimento da bateria (apenas em produtos selecionados), por baixo da porta de serviço amovível (apenas em produtos selecionados), na parte traseira do ecrã ou no módulo de comunicação sem fios ou de modem.



**NOTA:** As etiquetas eletrónicas não estão disponíveis em todos os produtos.



**NOTA:** Os dispositivos que não se destinam a ser vendidos ou usados nos Estados Unidos podem não ter uma ID de FCC.

Para ver as etiquetas de regulamentação eletrónica:

1. Ligue ou reinicie o computador.
2. Prima **esc** ou **f10** para entrar na Computer Setup (Configuração do Computador).
3. Utilize um dispositivo apontador ou as teclas de seta para selecionar **Advanced** (Avançado), selecione **Electronic Labels** (Etiquetas eletrónicas) e, em seguida, prima **enter**.
4. Para ver uma etiqueta eletrónica, utilize um dispositivo apontador ou as teclas de seta para selecionar um dos itens listados e, em seguida, prima **OK**.



**NOTA:** A lista de itens de etiquetas eletrónicas disponíveis varia consoante o modelo do computador e dispositivos instalados.

5. Para sair dos menus da Computer Setup (Configuração do Computador) sem efetuar quaisquer alterações:

Selecione o ícone **Exit** (Sair) no canto inferior direito do ecrã e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

– ou –

Utilize as teclas de seta para selecionar **Main** (Principal), selecione **Ignore Changes and Exit** (Ignorar alterações e sair) e, em seguida, prima **enter**.

## Aviso da FCC (Federal Communications Commission)

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe B, segundo a Secção 15 das Normas da FCC.

Estes limites destinam-se a fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas radiocomunicações. Contudo, não há qualquer garantia de que não possa ocorrer interferência numa determinada instalação.

Se este equipamento causar interferência prejudicial à receção de rádio e televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, aconselha-se o utilizador a procurar corrigir essa interferência de uma ou mais das seguintes formas:

- Mudar a orientação ou localização da antena recetora.
- Aumentar a separação entre o equipamento e o recetor.
- Ligar o equipamento a uma saída num circuito elétrico diferente daquele ao qual o recetor está ligado.
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente de rádio ou televisão.

Este dispositivo está em conformidade com a Secção 15 das Normas da FCC. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa originar um funcionamento indesejável.

Para perguntas relacionadas com este produto:

- Escreva para:  
HP Inc.  
1501 Page Mill Road  
Palo Alto, CA 94304
- Contacte a HP através do 650-857-1501  
– ou –
- Envie um e-mail para [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com)

Para identificar o seu produto, consulte o número de peça, série ou modelo, localizado no produto.

## Modificações

A FCC requer que o utilizador seja notificado de que quaisquer alterações ou modificações efetuadas a este equipamento, não expressamente autorizadas pela HP, podem anular a autorização do utilizador para usar este equipamento.

## Cabos

Para manter a conformidade com as Normas e Regulamentos da FCC, as ligações a este equipamento devem ser efetuadas com cabos blindados com fichas de ligação RFI/EMI metálicas.

## Produtos com dispositivos de LAN sem fios ou Módulos de Banda Larga Móvel HP

Este dispositivo não pode ser colocado nem posto em funcionamento em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

**AVISO!** **Exposição à radiação de radiofrequência** A potência de saída emitida por este dispositivo está abaixo dos limites de exposição à radiofrequência determinados pela FCC. Contudo, o dispositivo deve ser utilizado em conformidade com a utilização típica esperada.

## Notificação regulamentar (Bielorrússia)

O produto está em conformidade com o regulamento técnico de rádio/telecomunicações nacional da Bielorrússia TR 2018/024/BY.



## Aviso para o Brasil

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

**IMPORTANTE:** A alimentação de energia é predefinida para 220/230V. Se você possuir tomada elétrica de 110/115V, por favor, altere a chave na parte traseira do seu computador para a tensão correta.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).

## Avisos para o Canadá

Este aparelho digital de Classe B cumpre todos os requisitos dos Regulamentos para Equipamentos Causadores de Interferências do Canadá, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B).

Caso este dispositivo tenha funcionalidade WLAN ou Bluetooth, o dispositivo está em conformidade com a(s) norma(s) de RSS isentas de licença da Industry Canada. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) este dispositivo não pode causar interferências, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que possam provocar o funcionamento indesejável do dispositivo.

**AVISO!** **Exposição à radiação de radiofrequência:** A potência de saída emitida por este dispositivo está abaixo dos limites de exposição à radiofrequência determinados pela Industry Canada. Contudo, o dispositivo deve ser utilizado em conformidade com a utilização típica esperada.

**IMPORTANTE:** Ao utilizar a LAN sem fios IEEE 802.11a, n ou ac, este produto está limitado à utilização em ambientes interiores devido ao seu funcionamento no intervalo de frequências de 5,15 a 5,25 GHz. A Industry Canada exige que este produto seja utilizado em ambientes interiores para o intervalo de frequências de 5,15 GHz a 5,25 GHz a fim de minimizar a possibilidade de interferências prejudiciais a sistemas de satélite móveis de canais idênticos. O radar de alta potência está definido como utilizador principal das bandas de 5,25 a 5,35 GHz e de 5,65 a 5,85 GHz. Estas estações de radar podem causar interferências no dispositivo e/ou danificá-lo.

As antenas para este dispositivo não podem ser substituídas. Qualquer tentativa de acesso por parte do utilizador causará danos no computador.

# Avisos de regulamentação para a União Europeia e Reino Unido

A União Europeia e o Reino Unido têm o seu próprio conjunto de avisos de regulamentação.

## Declaração de Conformidade

Os produtos com a marcação CE e a marcação UK foram fabricados para poderem operar pelo menos num Estado-Membro da UE e estarem em conformidade com uma ou mais das seguintes Diretivas da UE e dos instrumentos legislativos equivalentes do Reino Unido, conforme aplicável:

Diretiva de equipamentos de rádio (RED) 2014/53/UE; Diretiva de baixa tensão 2014/35/UE; Diretiva CEM 2014/30/UE; Diretiva Ecodesign 2009/125/CE; Diretiva RoHS 2011/65/UE.

A conformidade com estas diretivas é avaliada através de Normas Harmonizadas Europeias aplicáveis.

A Declaração de Conformidade completa da UE e do Reino Unido está disponível no seguinte Web site: <http://www.hp.eu/certificates> (Pesquise com o nome do modelo do produto ou o seu Número de Modelo Regulador (RMN), que pode ser encontrado na etiqueta de regulamentação.)

O ponto de contacto para questões de regulamentação é: Envie um e-mail para [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com).

## Produtos com funcionalidade de rádio (EMF)

Utilize esta notificação quando for necessário fornecer dados EMF para operação de rádio.

Este produto inclui um dispositivo de transmissão e receção de rádio. Para computadores portáteis em funcionamento normal, uma distância de separação de 20 cm garante que os níveis de exposição à radiofrequência estão em conformidade com os requisitos da UE. Os produtos concebidos para operar a maior proximidade, como computadores tablets, estão em conformidade com os requisitos da UE aplicáveis às posições de funcionamento comuns. Os produtos podem ser utilizados sem uma distância de separação mínima, salvo indicação em contrário nas instruções específicas do produto.

## Restrições para produtos com funcionalidade de rádio (apenas em alguns produtos)

Alguns produtos em alguns países têm restrições sobre a função de rádio.

					
AT	BE	BG	CH	CY	
CZ	DE	DK	EE	EL	
ES	FI	FR	HR	HU	
IE	IS	IT	LI	LT	
LU	LV	MT	NL	NO	
PL	PT	RO	RS	SE	
SI	SK	TR	UK		



**IMPORTANTE:** A LAN sem fios IEEE 802.11x com banda de frequência entre 5,15 GHz e 5,35 GHz restringe-se apenas à utilização em interiores em todos os países indicados na matriz. A utilização desta aplicação WLAN em ambientes exteriores pode causar problemas de interferência com os serviços de rádio existentes.

## Bandas de radiofrequência e níveis de potência máxima (apenas em alguns produtos e países)

A tabela mostra bandas de frequência de rádio e níveis de energia máxima para alguns produtos e alguns países.

**Tabela 1-1 Bandas de radiofrequência e níveis de potência máxima (apenas em alguns produtos e países)**

Tecnologia de rádio	Máxima potência de transmissão EIRP (mW)
Bluetooth; 2,4 GHz	100
NFC; 13,56 MHz	10
RFID; 865-868 MHz/915-921 MHz	2000/4000
WLAN Wi-Fi 802.11 x; 2,4 GHz	100
WLAN Wi-Fi 802.11 x; 5 GHz	200
WWAN 5G NR (450 MHz – 7125 MHz)	400
WWAN 5G NR (24250 MHz – 52600 MHz)	316.230
WWAN 4G LTE; 700/800/900/1800/2100/2300/2600/3500 MHz	200
WWAN 3G UTM; 900/2100 MHz	250
WWAN 2G GSM GPRS EDGE; 900 MHz	2000
WWAN 2G GSM GPRS EDGE; 1800 MHz	1000
WiGig® 802.11 ad; 60 GHz	316
<b>NOTA:</b> Utilize apenas os controladores de software suportados pela HP e corrija as definições do país para assegurar a conformidade.	

## Aviso sobre ergonomia

Quando é utilizado um computador portátil na estação de trabalho do escritório para tarefas de visualização em que se aplica a diretiva 90/270/CEE, relativa ao trabalho com equipamentos dotados de visor, é necessário um teclado externo adequado. Consoante a aplicação e a tarefa, um monitor externo adequado poderá também ser necessário para obter condições de trabalho comparáveis a uma configuração de estação de trabalho.

Ref.: EK1-ITB 2000 (certificação GS voluntária)

Os computadores móveis que têm a marca de aprovação "GS" cumprem os requisitos de ergonomia aplicáveis. Sem teclados externos, são adequados apenas para utilização durante curtos períodos de tempo das tarefas com recurso a um visor.

Durante a utilização móvel com condições de iluminação desfavoráveis (exemplo: luz solar direta), poderão ocorrer reflexos, que resultam numa menor legibilidade.

Um sistema informático composto por produtos da marca HP cumpre os requisitos de ergonomia aplicáveis se todos os produtos constituintes afetados tiverem a marca de aprovação "GS", por exemplo, PC Desktop Empresarial, teclado, rato do PC e monitor.

## Declaração sobre rede telefónica europeia (Modem/Fax)

O presente produto está em conformidade com os requisitos da Diretiva aplicável e tem a respetiva marcação CE. No entanto, devido às diferenças entre os PSTNs individuais fornecidos em diferentes países/regiões, a aprovação, por si só, não fornece uma garantia incondicional de funcionamento bem-sucedido em cada ponto terminal da rede PSTN. Em caso de problemas, deve contactar o seu fornecedor de equipamento imediatamente.

## Aviso para Austrália e Nova Zelândia

Este equipamento inclui um dispositivo de transmissão e recepção de rádio. Durante a utilização normal, uma distância de 20 cm assegura que os níveis de exposição à radiofrequência estão em conformidade com as normas australianas e neozelandesas.

O computador deve estar ligado à Rede de Telecomunicação através de um cabo de ligação que cumpra os requisitos AS/CA S008.

**AVISO!** Os modems sem conector RJ11 integral que são enviados com este computador não devem ser instalados nouro equipamento.

## China: aviso de WWAN

重要信息：本公司建议用户通过官方渠道进行系统更新，非官方渠道的更新可能会带来安全风险。

## Aviso de equipamento de rádio da China

型号核准代码显示在产品本体的铭牌上

## Aviso para o Japão

V-2 規定適合の場合

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

VCCI32-1 規定適合の場合

この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

5GHz 帯を使用する特定無線設備は屋内使用に限られています。この機器を屋外で使用する場合は電波法で禁じられています。

## Marcações de certificação de LAN e WAN sem fios e Bluetooth®

この機器は、技術基準適合証明または工事設計認証を受けた無線設備を搭載しています。

This product contains certified radio equipment.



Some products may use electronic regulatory labels (e-labels). To view the certification mark and numbers on an e-label, please refer to the previous “Accessing regulatory labels” section.

一部の製品では、電子規定ラベル（e ラベル）が使用されています。e ラベルの技適マークと認証番号を確認するには、「規定ラベルの確認」の項目をご覧ください

## Aviso para o México

### Declaración para México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### Aviso sobre conexiones inalámbricas para México:

En el caso de PC de escritorio, equipos All-in-One, terminales de punto de venta, thin clients y workstations en uso normal e instalados con un dispositivo de transmisión y recepción de radio, una distancia de separación de 20 cm garantiza que los niveles de exposición a radiofrecuencia cumplan con los requisitos de México.

## Aviso sobre a comunicação sem fios para Singapura

Desative todos os dispositivos WWAN quando estiver a bordo de aviões. A utilização destes dispositivos a bordo de uma aeronave é ilegal, pode ser perigosa para a operação da aeronave e pode perturbar a rede sem fios. A não observância destas instruções pode levar à suspensão ou recusa de prestação de serviços de redes móveis ao ofensor, ou ação judicial, ou ambas.

Os utilizadores devem restringir a utilização de equipamento de rádio perto de depósitos de combustível, fábricas de produtos químicos e locais onde decorram explosões.

Como sucede com qualquer outro equipamento de radiotransmissão móvel, aconselha-se os utilizadores a que, para uma utilização satisfatória do equipamento e para segurança do pessoal, nenhuma parte do corpo humano esteja demasiado próxima da antena durante a operação do equipamento.

Este dispositivo foi concebido para estar em conformidade com os requisitos aplicáveis para a exposição a ondas de rádio, com base em orientações científicas que incluem as margens destinadas a garantir a segurança de todas as pessoas, independentemente da saúde e idade. Estas orientações de exposição a ondas de rádio empregam uma unidade de medida conhecida como taxa de absorção específica (SAR). Os testes da SAR são conduzidos utilizando métodos padronizados, com o telefone a transmitir no nível de energia mais elevado certificado em todas as bandas de frequência utilizadas. As informações de dados da SAR baseiam-se nas normas CENELEC EN 50360 e EN 50361, que utilizam o limite de 2 watts por quilograma, em média, para 10 gramas de tecido celular.

## Avisos para a Coreia do Sul

### 무선적용제품

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음 (무선모듈 제품이 설치되어 있는 경우).

몸 가까이에서 장치를 작동할 경우, 비금속 저장 액세스리를 사용하여 장치와 몸 사이에 2.5cm 이상의 거리를 유지하십시오.

## Aviso sobre rede sem fios para a Tailândia

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดของ กสทช.

(This telecommunication equipment conforms to the requirements of NBTC.)

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้มีระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

This radio communication equipment has the electromagnetic field strength in compliance with the Safety Standard for the Use of Radio communication Equipment on Human Health announced by the National Telecommunications Commission.

## Avisos NCC para Taiwan

Os avisos a seguir aplicam-se a Taiwan.

### 電磁波警語

減少電磁波影響，請妥適使用

### Dispositivos de LAN sem fios 802.11a

在 5.25G~5.35G 頻帶內操作之無線  
資訊傳輸設備僅適於室內使用

應避免影響附近雷達系統之操作。

### Equipamentos sem fios LAN 802,11/Equipamentos Bluetooth/Equipamentos de curto alcance

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

## Aviso para viagens aéreas

A utilização de equipamento eletrónico a bordo de aeronaves comerciais fica ao critério da companhia aérea.



## Avisos de baterias substituíveis pelo utilizador

Quando uma bateria atingir o fim da sua vida útil, não a elimine com o lixo doméstico comum. Cumpra as leis e normas locais para eliminação de baterias de computadores.

A HP incentiva todos os clientes a reciclarem hardware eletrónico usado, consumíveis de impressão HP originais e pilhas recarregáveis. Para obter mais informações sobre os programas de reciclagem, consulte o Web site da HP em <http://www.hp.com/recycle>.

Para obter informações sobre a remoção de uma bateria substituível pelo utilizador, consulte o manual do utilizador fornecido com o produto.

## Avisos relativos à bateria selada de fábrica

A(s) bateria(s) deste produto não pode(m) ser facilmente substituída(s) pelos próprios utilizadores. Remover ou substituir a bateria pode afetar a sua cobertura de garantia. Se uma bateria já não mantiver a carga, contacte o suporte técnico.

Quando uma bateria atingir o fim da sua vida útil, não a elimine com o lixo doméstico comum. Siga as leis e os regulamentos locais da sua área para a eliminação de baterias.

## Conformidade com produtos laser

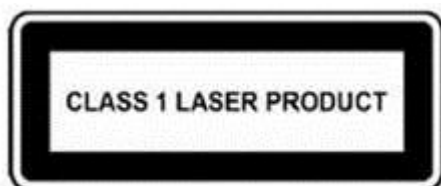
Utilize este aviso para advertir sobre a possível exposição a radiação com a utilização incorreta do laser.

**AVISO!** A utilização de controlos, ajustes ou procedimentos de desempenho diferentes dos especificados no manual de instalação do produto laser pode resultar numa exposição perigosa a radiações. Para reduzir o risco de exposição perigosa à radiação:

- Não tente abrir a proteção do módulo. Não existem componentes que possam ser reparados pelo utilizador no seu interior.
- Não opere controlos, efetue ajustes ou realize procedimentos no dispositivo laser para além dos especificados neste guia de instalação do produto laser.
- A unidade deve ser reparada apenas por técnicos de assistência autorizados.

Este produto pode ser fornecido com um dispositivo ótico de armazenamento (por exemplo, uma unidade CD ou DVD) e/ou um emissor/recetor de fibra ótica. Cada um destes dispositivos com laser tem a classificação de Produto Laser de Classe 1, em conformidade com a Norma IEC/EN 60825-1 e cumpre os requisitos de segurança dessa mesma norma.

Cada produto laser está em conformidade com os regulamentos da FDA nos Estados Unidos de 21 CFR 1040.10 e 1040.11 ou está em conformidade com esses regulamentos, exceto alterações relativas ao Aviso de Laser n.º 50, datado de 24 de junho de 2007 ou Aviso de Laser n.º 56, datado de 8 de maio de 2019.



## Aprovações do dispositivo de telecomunicações

O dispositivo de telecomunicações no computador está aprovado para ligação à rede telefónica nos países e regiões cujas marcas de aprovação estão indicadas na etiqueta do produto localizada na parte inferior do computador ou no modem.

Consulte o manual do utilizador fornecido com o produto para garantir que ele está configurado para o país ou região onde se encontra localizado. Selecionar um país ou região que não aquele em que está localizado poderá fazer com que o modem seja configurado de uma forma que infringe os regulamentos/leis de telecomunicações desse país ou região. Além disso, o modem poderá não funcionar corretamente se não for efetuada a seleção correta do país ou da região. Se, ao selecionar um país ou região, aparecer uma mensagem que indica que o país ou região não é suportado, isso significa que o modem não foi aprovado para utilização neste país ou região e, por esse motivo, não deverá ser utilizado.

## Avisos de modem

O Canadá, Japão, Nova Zelândia e os EUA têm os seus próprios conjuntos de avisos do modem.

### Declarações acerca do modem E.U.A

Este equipamento está em conformidade com a Parte 68 das Regras da FCC e com os requisitos adotados pela ACTA. Na parte inferior do computador ou no modem existe uma etiqueta que contém, entre outras informações, um identificador do produto no formato US:AAAEQ##TXXXX. Forneça estas informações à companhia telefónica se tal lhe for solicitado.

**Tomada com certificação aplicável USOC = RJ11C.** A ficha e tomada utilizadas para ligar este equipamento à cablagem e rede telefónica do local de instalação devem estar em conformidade com a Parte 68 das regras da FCC e requisitos adotados pela ACTA aplicáveis. Juntamente com o produto, são fornecidos um fio telefónico e conector de rede compatíveis. Ele foi concebido para ser ligado a uma tomada modular compatível que também esteja em conformidade. Consulte as instruções de instalação para obter mais detalhes.

O REN é utilizado para determinar o número de dispositivos que poderá ser ligado a uma linha telefónica. Demasiados REN numa linha telefónica poderão fazer com que os telefones não toquem em resposta a uma chamada recebida. Na maioria, mas não em todas as localizações, a soma de REN não deverá exceder cinco (5,0). Para ter a certeza do número de dispositivos que poderá ser ligado a uma linha, tal como determinado pelo total de REN, contacte a companhia telefónica local. Para produtos aprovados depois de 23 de julho de 2001, o REN para este produto é uma parte do identificador do produto que tem o formato US:AAAEQ##TXXXX. Os dígitos representados pelos ## são os REN sem decimais (p. ex., 03 é um REN de 0,3). Para produtos anteriores, o REN está apresentado na etiqueta.

Se este equipamento HP causar danos à rede telefónica, a companhia telefónica irá notificá-lo com antecedência sobre a possível necessidade de suspensão temporária do serviço. Mas, se um aviso com antecedência não for viável, a companhia telefónica irá notificá-lo assim que possível. Além disso, será informado do seu direito a apresentar uma reclamação junto da FCC, se julgar que é necessário.

A companhia telefónica poderá efetuar alterações às suas instalações, equipamento, operações ou procedimentos que poderão afetar o funcionamento do equipamento. Se tal suceder, a companhia telefónica irá avisá-lo com antecedência para que possa efetuar as alterações necessárias e manter um serviço telefónico sem interrupções.

Se tiver problemas com este equipamento, ligue para o Centro de apoio técnico. Se o equipamento está a prejudicar a rede telefónica, a companhia telefónica poderá solicitar que desligue o equipamento até o problema estar resolvido. Só deverá efetuar no equipamento as reparações especificamente mencionadas na secção "Resolução de problemas" deste manual, caso sejam indicadas.

A ligação a serviços de linha partilhada está sujeita a tarifas estatais. Contacte a comissão de serviços de utilidade pública estatal, a comissão de serviço público ou a comissão corporativa para obter informações.

Se a sua casa tiver equipamento de alarme com ligação especial à linha telefónica, certifique-se de que a instalação deste equipamento HP não desativa o seu equipamento de alarme. Se tiver dúvidas sobre o que poderá desativar o equipamento de alarme, consulte a companhia telefónica ou um técnico qualificado.

A Lei de proteção do consumidor de serviços telefónicos (Telephone Consumer Protection Act) de 1991 torna ilegal para qualquer pessoa utilizar um computador ou outro dispositivo eletrónico, incluindo um aparelho de fax, para enviar quaisquer mensagens, exceto se tais mensagens contiverem claramente na margem superior ou inferior de cada página transmitida, ou na primeira página da transmissão, a data e a hora de envio e uma identificação da empresa, entidade ou indivíduo que envia a mensagem e o número de telefone do aparelho de envio ou da respetiva empresa, entidade ou indivíduo. (O número de telefone fornecido não poderá ser um número 900 ou qualquer outro número cujo custo exceda o custo de uma chamada local ou interurbana).

Para programar estas informações no aparelho de fax, conclua os passos descritos nas instruções de software para envio de faxes.

## Declarações acerca do modem Canadá

Este equipamento satisfaz as especificações técnicas aplicáveis da Industry Canada.

O Número de equivalência de toque (REN - Ringer Equivalence Number) é a indicação do número máximo de dispositivos que é permitido ligar a uma interface telefónica. A terminação de uma interface poderá ser constituída por qualquer combinação de dispositivos, sujeita apenas ao requisito de que a soma dos RENs de todos os dispositivos não poderá exceder 5. O REN para este equipamento terminal é 1.0.

## Declarações acerca do modem Japão

Se o computador não tiver a marca de certificação japonesa na parte inferior, consulte a marcação de certificação adequada abaixo.

A marca de certificação japonesa para o modem de dados/fax V.92 56K encontra-se abaixo:



Se o computador não tiver a marca de certificação japonesa na parte inferior, consulte a marcação de certificação adequada abaixo.

Segue-se a marca de certificação japonesa para o modem LSI Corporation PCI-SV92EX Soft:



## Declarações acerca do modem Nova Zelândia

A concessão de uma permissão telefónica para qualquer item de equipamento terminal indica apenas que a Telecom aceitou que o item está em conformidade com as condições mínimas para a ligação à sua rede.

Não indica qualquer aprovação do produto pela Telecom, nem fornece qualquer tipo de garantia. Sobretudo, não fornece qualquer garantia de que qualquer item funcionará corretamente, em todos os aspetos, com outro item de equipamento com permissão telefónica, de uma composição ou modelo diferente, nem implica que qualquer produto é compatível com todos os serviços de rede da Telecom.

Este equipamento não é capaz, sob todas as condições de funcionamento, de funcionamento correto às velocidades mais elevadas para o qual foi concebido. A Telecom não assumirá qualquer responsabilidade caso surjam dificuldades em tais circunstâncias.

Se este dispositivo está equipado com marcação por impulsos, tenha em atenção que não existe garantia de que as linhas da Telecom continuarão sempre a suportar a marcação por impulsos.

A utilização da marcação por impulsos, quando este equipamento está ligado à mesma linha do que outro equipamento, poderá dar origem a tilintar ou ruído e poderá também provocar uma condição de resposta falsa. Se ocorrerem tais problemas, o utilizador *não* deve contactar o Serviço de Avarias da Telecom.

Alguns parâmetros necessários para a conformidade com os requisitos da permissão telefónica da Telecom estão dependentes do equipamento (PC) associado a este dispositivo. O equipamento associado deverá ser configurado para operar dentro dos seguintes limites para estar em conformidade com as especificações da Telecom:

- Não podem existir mais de 10 tentativas de chamada para o mesmo número num período de 30 minutos para uma só iniciação de chamada manual.
- O equipamento deverá permanecer inativo por um período não inferior a 30 segundos entre o fim de uma tentativa de chamada e o início da seguinte.
- Se forem efetuadas chamadas automáticas para números diferentes, o equipamento deverá ser configurado para permanecer inativo por um período não inferior a 5 segundos entre o fim de uma tentativa de chamada e o início da seguinte.
- O equipamento deve ser configurado para garantir que as chamadas são atendidas entre 3 e 30 segundos após começarem a tocar (Por isso configure entre 2 e 10).

## Suporte de voz

Todos os indivíduos que utilizem este dispositivo para registo de conversas telefónicas devem cumprir a lei da Nova Zelândia.

Isto requer que, no mínimo, um dos intervenientes na conversação esteja consciente de que está a ser gravado. Além disso, os Princípios enumerados na Lei sobre a Privacidade de 1993 devem estar em conformidade relativamente à natureza da informação pessoal recolhida, o propósito desta recolha, como será utilizada e o que é divulgado a terceiros.

Este equipamento não deve ser configurado para fazer chamadas automáticas para o serviço de emergência 111 da Telecom.

## Aviso da Macrovision Corporation

Este produto incorpora a tecnologia de proteção de direitos de autor que está protegida por pretensões dos métodos de certas patentes dos EUA e outros direitos de propriedade intelectual pertencentes à Macrovision Corporation e a outros proprietários de direitos.


A utilização desta tecnologia de proteção de direitos de autor deve ser autorizada pela Macrovision Corporation e destina-se apenas para utilização doméstica e outras formas de visualização limitadas, a menos que autorizadas pela Macrovision Corporation. A engenharia inversa ou desmontagem são proibidas.

## 2 Avisos de Segurança

A documentação do produto pode exigir um ou mais destes avisos de segurança.

### Informações de segurança importantes

Estes anúncios podem aplicar-se a diversos produtos.

 **AVISO!** Para reduzir o risco de lesões graves, leia o *Manual de segurança e conforto*. Descreve a configuração da estação de trabalho, postura e hábitos de saúde e trabalho adequados para utilizadores de computadores e fornece informações importantes sobre segurança elétrica e mecânica. Este manual está localizado na Web em <http://www.hp.com/ergo> e no CD de Documentação que está incluído com o produto.

O computador poderá ser pesado. Certifique-se de que utiliza uma postura ergonomicamente correta quando mover o computador.

Instale o computador próximo de uma tomada elétrica. O cabo de alimentação CA é o principal meio de corte de ligação CA do computador e tem de estar sempre facilmente acessível. Se o cabo de alimentação fornecido com o computador tem uma ligação à terra, utilize sempre o cabo de alimentação com uma tomada elétrica corretamente ligada à terra para evitar o risco de choque elétrico.


Para reduzir a possibilidade de choque elétrico na rede telefónica, ligue o seu computador à tomada de CA antes de o ligar à linha telefónica. Além disso, desligue a linha telefónica antes de desligar o computador da tomada de CA.

Desligue sempre o cabo do modem do sistema telefónico antes de instalar ou retirar a tampa do computador.

Não opere o computador com a tampa retirada.


Para sua segurança, desligue sempre o computador da fonte de alimentação e de quaisquer sistemas de telecomunicações (como linhas telefónicas), redes ou modems antes de executar qualquer procedimento de serviço. O não cumprimento deste aviso pode resultar em ferimentos pessoais ou em danos no equipamento. Os níveis de tensão perigosas estão dentro da fonte de alimentação e do modem deste produto.

Como precaução de segurança, se a carga de energia ao sistema exceder as capacidades da configuração específica, o sistema poderá desativar temporariamente algumas portas USB.

 **AVISO!** Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e danos para pessoas, quando utilizar este dispositivo, siga sempre precauções de segurança básicas, incluindo as seguintes:

- Não utilize este produto próximo de água — por exemplo, próximo de uma banheira, lavatório, banca de cozinha ou tanque de lavar roupa, numa cave húmida ou próximo de uma piscina.
- Evite a utilização deste produto durante tempestades com trovoadas. Existe um risco remoto de choque elétrico devido aos relâmpagos.
- Não utilize este produto para reportar uma fuga de gás perto da mesma.
- Desligue sempre o cabo do modem antes de abrir a proteção do equipamento ou de tocar num cabo do modem, tomada ou componente interno que não esteja isolado.
- Se não foi fornecido um cabo de linha telefónica com o produto, utilize apenas um cabo AWG n.º 26 ou maior.
- Não ligue um cabo de modem ou de telefone à tomada RJ-45 (rede).

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.


 **IMPORTANTE:** Se o seu computador dispõe de um seletor de tensão para utilização num sistema de corrente de 115 ou 230 V, esse seletor de tensão foi pré-regulado para a tensão correta em uso no país/região específico onde foi vendido inicialmente. A colocação do seletor de tensão numa posição incorreta pode danificar o computador e anular qualquer garantia implícita.

---

Este produto não foi avaliado para ligação a um sistema de alimentação TI (um sistema de distribuição CA sem ligação direta à terra, de acordo com as normas aplicáveis em matéria de segurança).

## Aviso de segurança relacionado com o calor

Utilize este aviso houver a possibilidade de ferimentos por calor excessivo.

 **AVISO!** Para reduzir a possibilidade de lesões relacionadas com o calor ou o sobreaquecimento do computador móvel, não coloque o computador móvel diretamente sobre o seu colo ou obstrua as aberturas de ventilação do ar do computador. Utilize o computador móvel apenas em superfícies planas e rígidas. Não permita que outra superfície rígida, como uma impressora opcional adjacente, ou uma superfície mole, como travesseiros, tapetes ou roupas, bloqueiem a circulação de ar. De igual forma, não deixe que o transformador CA permaneça em contacto com a pele nem com uma superfície mole, como almofadas, tapetes ou roupas, durante o funcionamento. O computador móvel e o adaptador de CA estão em conformidade com os limites de temperatura para superfícies acessíveis ao utilizador definidos pelas normas aplicáveis em matéria de segurança.

---


## Aviso de potenciais condições de segurança

Utilize este aviso para advertir os utilizadores sobre a possibilidade de uma falha não ser segura e controlada.

Se observar alguma das seguintes condições (ou se tiver outras preocupações com a segurança), não utilize o computador: sons de estalidos, rachaduras, assobios ou estalidos, um forte odor ou fumo proveniente do computador. É normal verificar estas condições se falhar algum componente elétrico de forma controlada e segura. No entanto, estas condições também podem evidenciar um possível caso de segurança. Não pressuponha que se trata de uma falha segura. Desligue o computador, desligue-o da respetiva fonte de alimentação e contacte o suporte técnico para obter assistência.

## Condições de Instalação

Consulte as instruções de instalação antes de ligar este equipamento à fonte de alimentação.

 **AVISO!** Podem existir peças móveis e com energia dentro do computador. Desligue a alimentação do equipamento antes de retirar a tampa da caixa. Substitua e fixe a caixa antes de ligar o equipamento novamente à alimentação.

---

## Aviso sobre acústica

Utilize este aviso quando o nível de pressão sonora puder ser inferior ao recomendado ou esperado.


O nível de pressão acústica (LpA) é muito inferior a 70dB(A) (posição de operador, funcionamento normal, conforme a ISO 7779). Para apresentar os dados relativos a emissões de ruído de produtos, consulte "IT ECO Declarations" em <http://www.hp.com/go/ted> e, em seguida, selecione uma categoria de produtos no menu pendente.

## Avisos da bateria

Um ou mais destes avisos de segurança podem aplicar-se à bateria do seu produto.


- ⚠ **AVISO!** O produto pode conter uma bateria interna ou kit de pilhas de dióxido de manganésio de lítio, pentóxido de vanádio ou alcalino. Existe o risco de incêndio e de queimaduras, se a bateria não for adequadamente manuseada.
- ⚠ **AVISO!** Não tente recarregar a bateria.
- ⚠ **AVISO!** Não exponha a temperaturas superiores a 60° C (140° F).
- ⚠ **AVISO!** Para reduzir possíveis problemas de segurança, utilize com o computador apenas a bateria fornecida com o mesmo, uma bateria de substituição fornecida pela HP ou uma bateria compatível adquirida como acessório à HP. O carregamento rápido pode não estar disponível para baterias não compatíveis ou de outras marcas.
- ⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de incêndios e queimaduras, não desmonte, não comprima, não perfure, não provoque curto-circuito nos contactos externos nem elimine a bateria colocando-a na água ou no fogo.
- ⚠ **AVISO!** Risco de explosão se a bateria for substituída por um tipo incorreto. Elimine as baterias usadas de acordo com as instruções.
- ⚠ **AVISO!** Substitua apenas com o produto sobressalente da HP designado para este produto.
- ⚠ **AVISO!** Não ingerir: risco de queimadura química.
- ⚠ **AVISO!** Este produto contém uma bateria de tipo botão/moeda. Se a bateria de tipo botão/moeda for engolida, pode provocar queimaduras internas graves em apenas 2 horas e levar à morte.
- ⚠ **AVISO!** Mantenha baterias novas e usadas afastadas de crianças.
- ⚠ **AVISO!** Se o compartimento da bateria não fechar devidamente, pare de utilizar o produto e mantenha-o afastado de crianças.
- ⚠ **AVISO!** Se suspeita que as baterias possam ter sido engolidas ou colocadas em qualquer parte interna do corpo, procure ajuda médica imediatamente.
- ⚠ **AVISO!** Deixar uma bateria num ambiente envolvente com temperaturas extremamente elevadas pode resultar numa explosão ou fuga de líquidos ou gases inflamáveis.
- ⚠ **AVISO!** Uma bateria sujeita a pressão de ar extremamente baixa pode causar uma explosão ou fuga de líquidos ou gases inflamáveis.

**Tabela 2-1 Ícone e descrição da eliminação da bateria**

Ícone	Descrição
	As pilhas, baterias e acumuladores não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Utilize para o efeito a rede de pontos de reciclagem pública ou devolva-os à HP, a um parceiro autorizado HP ou aos respetivos agentes.

## Avisos de ventoinha

Utilize um ou mais destes avisos para advertir os utilizadores sobre os perigos das lesões provocadas pelas pás da ventoinha em rotação.

- ⚠ **AVISO!**  Mantenha o corpo afastado das peças móveis.
- ⚠ **AVISO!** Mantenha o corpo afastado das pás da ventoinha.
- ⚠ **AVISO!** Mantenha o corpo fora do caminho de movimento.

## Aviso de nível de volume do auricular e auscultadores

Esta notificação adverte sobre o perigo das definições de volume alto para auscultadores e fones de ouvido.



### **AVISO!**



Para evitar possíveis danos na audição, não ouça música num volume elevado durante longos períodos de tempo.

O ajuste do controlo de volume, assim como do equalizador, para outras definições além da posição central pode aumentar a tensão de saída dos auriculares/auscultadores e, conseqüentemente, o nível de pressão sonora. A utilização de fatores que influenciam a saída dos auriculares/auscultadores que não estejam especificados pelo fabricante (por exemplo, sistema operativo, software do equalizador, firmware, controlador) pode aumentar a tensão de saída dos auriculares/auscultadores e, conseqüentemente, o nível de pressão sonora.

## Segurança relacionada com o laser

Para produtos equipados com unidades óticas ou transdutores de fibra ótica.

Este produto pode ser fornecido com um dispositivo de armazenamento ótico (ou seja, uma unidade de CD ou DVD) e/ou um transmissor de fibra ótica. Estes contêm lasers e estão classificados como Produtos Laser de Classe 1 em conformidade com a norma IEC/EN 60825-1 e cumprem os respetivos requisitos.

Cada produto laser está em conformidade com os regulamentos da FDA nos Estados Unidos de 21 CFR 1040.10 e 1040.11 ou está em conformidade com esses regulamentos, exceto alterações relativas ao Aviso de Laser n.º 50, datado de 24 de junho de 2007 ou Aviso de Laser n.º 56, datado de 8 de maio de 2019.



**AVISO!** A utilização de controlos ou ajustes ou a realização de procedimentos para além dos especificados aqui ou no guia de instalação do produto laser poderá resultar em exposição perigosa à radiação. Para reduzir o risco de exposição perigosa à radiação:

- Não tente abrir a proteção do módulo. Não existem componentes que possam ser reparados pelo utilizador no seu interior.
- Não opere controlos, efetue ajustes ou realize procedimentos no dispositivo laser para além dos especificados aqui.
- A unidade deve ser reparada apenas por técnicos de assistência autorizados da HP.

## Requisitos do conjunto de fonte e cabo de alimentação

Diferentes países têm requisitos diferentes para fontes de alimentação e cabos de alimentação.

### Requisitos de ligação à terra da fonte de alimentação de classe I

Para proteção contra falhas de corrente, o equipamento deverá ser ligado a um terminal com ligação à terra. Ligue o cabo de alimentação do sistema a uma tomada CA com ligação à terra. Substitua os cabos que não ofereçam uma proteção contra falhas adequada. Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido com este produto ou um equivalente autorizado pela HP Inc.

### Aviso para o Brasil

Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a norma NBR ABNT 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.



## Dinamarca

Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.

## Finlândia

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

## Noruega


Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

## Suécia

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

## Requisitos da fonte de alimentação

Em alguns computadores, as fontes de alimentação têm interruptores de alimentação externos. A funcionalidade do interruptor de seleção de tensão no computador permite que este funcione com qualquer tensão de linha entre 100-127 ou 200-240 volts CA. Nesses produtos, as fontes de alimentação que não dispõem de interruptores de alimentação externos estão equipados com circuitos internos que detetam a tensão de entrada e mudam automaticamente para a tensão adequada.

 **AVISO!** Para reduzir possíveis problemas de segurança, apenas deve utilizar o transformador CA fornecido com o computador, um transformador CA de substituição fornecido pela HP ou um transformador CA adquirido como acessório à HP.

## China


消费者若使用电源适配器供电，则应购买配套使用获得 CCC 认证并满足标准要求的电源适配器

## Para utilização na Noruega

Alguns produtos foram projetados para um sistema de energia de TI com tensão fase a fase de 230 V.

## Requisitos do conjunto do cabo de alimentação

Um ou mais destes avisos podem aplicar-se ao cabo de alimentação do seu produto.

 **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico ou danos no equipamento:

- Ligue o cabo de alimentação a uma tomada elétrica CA facilmente acessível em todas as situações.
- Desligue a alimentação do computador desligando o cabo de alimentação da tomada elétrica CA.
- Se o equipamento for fornecido com um cabo de alimentação com ficha de 3 pinos, ligue o cabo a uma tomada elétrica de 3 pinos com ligação à terra. Não desative o pino de ligação à terra do cabo de alimentação utilizando, por exemplo, um adaptador de 2 pinos. O pino de ligação à terra é um recurso de segurança importante.

O conjunto do cabo de alimentação recebido com o produto está em conformidade com os requisitos de utilização do país onde o equipamento foi originalmente adquirido. Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido com a unidade, ou um cabo de substituição autorizado da Hewlett-Packard ou aprovado pela HP. Pode consultar os números de referência das peças de substituição em <http://www.hp.com/support>.

Os cabos de alimentação para utilização noutros países têm de corresponder às normas de utilização do país onde vai utilizar o computador. Para obter mais informações sobre os requisitos do conjunto de cabos de alimentação, entre em contacto com o distribuidor, revendedor ou fornecedor de serviços autorizado HP.

---

**⚠ AVISO!** Não utilize os cabos de alimentação de outros produtos.

Os cabos de alimentação incompatíveis podem resultar em risco de choque e fogo.

---

Os requisitos indicados em baixo são aplicáveis a todos os países:

- ▲ O cabo de alimentação deve ser aprovado por uma agência credenciada aceitável responsável pela avaliação no país onde o conjunto de cabos de alimentação irá ser instalado.

O cabo de alimentação deve ser passado de modo a não ser pisado nem entalado por objetos colocados sobre ou contra o mesmo. Tome especial atenção à ficha, à tomada elétrica e ao ponto onde o cabo sai do produto.

---

**⚠ AVISO!** Não utilize este produto com um conjunto de cabos de alimentação danificado. Se o conjunto de cabos de alimentação estiver danificado de alguma forma, substitua-o imediatamente. Os cabos danificados podem resultar na exposição do utilizador a perigos.

---

## Aviso sobre o cabo de alimentação

Se não lhe tiver sido fornecido um cabo de alimentação para o computador ou para um acessório externo que se destina a ser utilizado com o computador, deve comprar um cabo de alimentação aprovado para utilização no país ou região onde se encontra.

O cabo de alimentação deve ter as características adequadas à tensão e corrente marcadas na etiqueta de características elétricas do produto. A classificação de tensão e corrente do cabo deve ser superior à tensão e corrente marcadas no produto. Além disso, o diâmetro do fio deve ser no mínimo **0,75 mm<sup>2</sup>/18 AWG**, e o comprimento do cabo deve situar-se entre **1 m** (3,2 pés) e **2 m** (6,56 pés). Se tiver alguma questão acerca do tipo de cabo de alimentação que deve utilizar, contacte o fornecedor de serviços autorizado.

O cabo de alimentação deve ser orientado de modo a não ser pisado nem perfurado por objetos colocados sobre ou junto ao mesmo. Tome especial atenção à ficha, à tomada elétrica e ao ponto onde o cabo sai do produto.

## Ficha CC da fonte de alimentação HP externa

O diagrama ilustra a ficha CC de fonte de alimentação externa HP



## Aviso sobre o cabo de alimentação para o Japão

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。

同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

## Requisitos do cabo de alimentação Japão

Para utilização no Japão, utilize apenas o cabo de alimentação recebido com este produto.

---

**⚠ CUIDADO:** Não utilize o cabo de alimentação recebido com este produto noutros produtos quaisquer.

---

## Risco de compressão

Utilize este aviso para advertir sobre a possibilidade de ferimentos provocados por beliscadura.

---

**⚠ AVISO!** Observe as áreas de perigo de beliscadura. Mantenha os dedos afastados das peças que fecham.

---

## Proteção de conectores de antena de TV

Podem aplicar-se diversos avisos de segurança aos conectores de antena de TV.

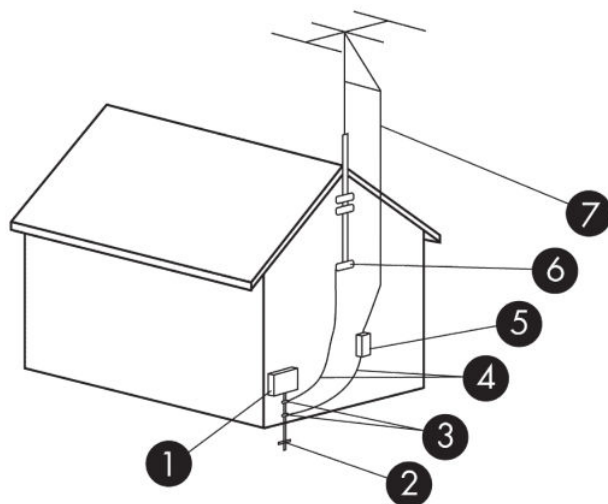
### Ligação à terra de antena externa de televisão

Se uma antena exterior ou sistema de cabo estiver ligado ao produto, certifique-se de que o sistema de cabo ou antena tem ligação à terra de forma a proteger contra alguns picos de tensão e eletricidade estática acumulada.

O Artigo 810 do Código Elétrico Nacional, ANSI/NFPA 70, contém informação em relação à adequada ligação à terra do mastro e da estrutura de suporte, ligação de terra do cabo de entrada à unidade de descarga da antena, tamanho dos condutores de terra, localização da unidade de descarga da antena, ligação aos elétrodos de terra e requisitos para o elétrodo de terra.

### Proteção contra trovoadas

Para proteção adicional de qualquer produto durante uma tempestade, ou quando for deixado sem qualquer supervisão durante longos períodos de tempo, desligue o produto da tomada de parede e desligue a antena ou sistema de cabo. Tal irá evitar danos no produto, causados por trovoadas e picos de corrente/tensão.



**Tabela 2-2** Ligação da antena à terra


Referência	Componentes de ligação à terra
1	Equipamento de Serviço Elétrico
2	Sistema de Elétrodos de Ligação à Terra do Serviço de Alimentação (NEC Art 250, Parte III)
3	Grampos de Terra
4	Condutores de Terra (NEC Secção 810.21)
5	Unidade de Descarga de Antena (NEC Secção 810.20)
6	Grampo de Terra
7	Fio de Entrada de Antena

## Nota para instaladores do Sistema CATV

Este lembrete é fornecido para chamar a atenção dos instaladores de sistemas CATV para a secção 820.93 do Código Elétrico Nacional, que fornece linhas orientadoras para a devida ligação à terra e, em particular, especifica que a blindagem do cabo coaxial deve ser ligado ao sistema de terra do edifício, o mais próximo e prático possível da entrada do cabo.

## Aviso relativo às viagens

Utilize este aviso para advertir sobre a possibilidade de lesões graves provocadas pelos kits de conversor de tensão.

 **AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos no equipamento, não tente ligar o computador com um transformador destinado a aparelhos elétricos.

## Avisos de segurança para a China

### HP 工作站使用安全手册

#### 使用须知

欢迎使用惠普工作站，为了您及仪器的安全，请您务必注意如下事项：

1. 仪器要和地线相接，要使用有正确接地插头的电源线，使用中国国家规定的 220V 电源。
2. 避免高温和尘土多的地方，否则易引起仪器内部部件的损坏。
3. 避免接近高温，避免接近直接热源，如直射太阳光、暖气等其它发热体。
4. 不要有异物或液体落入机内，以免部件短路。
5. 不要将磁体放置于仪器附近。

#### 警告

为防止火灾或触电事故，请不要将该机放置于淋雨或潮湿处

如果您按照以上步骤操作时遇到了困难，或想了解其它产品性能，请在以下网页上寻找相关信息：<http://www.hp.com.cn>

或联系我们

中国惠普有限公司  
地址：北京朝阳区建国路 112 号中国惠普大厦  
电话：010-65643888

## China: aviso de altitude

海拔警告仅适用于在海拔 2000m 以下地区使用的产品



海拔警告仅适用于在海拔 2000m 以下地区使用的产品。

## China: aviso tropical

热带警告仅适用于在非热带气候条件下使用的产品。



热带警告仅适用于在非热带气候条件下使用的产品。

## Noruega e Suécia: aviso de ligação de cabos à terra para produtos com um sintonizador de TV

A Noruega e a Suécia exigem um isolador galvânico para ligação à terra.

**⚠ CUIDADO:** Para reduzir possíveis problemas de segurança, utilize um isolador galvânico ao ligar a um sistema de distribuição de cabos.

## Taiwan: aviso de visão

Este aviso sobre a visão aplica-se aos produtos em Taiwan.

### 使用過度恐傷害視力

注意事項:

- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。

## 3 Avisos de Ambiente

Esta secção fornece avisos ambientais específicos a cada país ou região, bem como informações de conformidade. Alguns destes avisos poderão não se aplicar ao seu produto.

### Reciclagem de hardware eletrónico, embalagem e bateria

A HP encoraja todos os clientes a reciclarem hardware eletrónico, embalagens de cartuchos de impressão originais da HP e pilhas recarregáveis já usados.


Para mais informações sobre os programas de reciclagem, vá a <http://www.hp.com/recycle>.

Para obter informações sobre a reciclagem do produto no Japão, consulte <http://www.hp.com/jp/hardwarecycle/>.

### Eliminação de resíduos de equipamentos pelos utilizadores

Utilize este aviso para explicar o ícone associado à eliminação de resíduos.

**Tabela 3-1 Eliminação do ícone do equipamento de resíduos e sua descrição**

Ícone	Descrição
	Este símbolo indica que não deve eliminar o seu produto juntamente com o lixo doméstico. Em vez disso, deve proteger a saúde humana e o meio ambiente levando o seu equipamento para ser eliminado num ponto de recolha destinado à reciclagem de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. Para obter mais informações, contacte o seu serviço de tratamento de resíduos domésticos ou vá a <a href="http://www.hp.com/recycle">http://www.hp.com/recycle</a> .

### Descarte de pilhas alcalinas no Brasil

Não descarte o produto eletrônico em lixo comum



Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.

Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <http://www.hp.com.br/reciclar>

### Informações de reciclagem de hardware Brasil

Não descarte o produto eletrônico em lixo comum




Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.

Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <http://www.hp.com.br/reciclar>

## Informações sobre reciclagem da baterias para Taiwan

Este aviso fornece os regulamentos para o fabrico e reciclagem de baterias em Taiwan.

**Tabela 3-2 Ícone de reciclagem de bateria de Taiwan e sua descrição**

Ícone	Descrição
	A EPA de Taiwan exige que os fabricantes ou importadores de baterias secas indiquem as marcas de recuperação nas baterias usadas nos saldos, ofertas ou promoções, de acordo com o Artigo 15 da Lei de Eliminação de Resíduos. Contacte uma empresa de reciclagem qualificada de Taiwan para obter informações sobre eliminação adequada de baterias.

## Regulamentação de WEEE da Turquia

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur

## Certificação ENERGY STAR® (apenas em produtos selecionados)

ENERGY STAR é um programa voluntário da Agência de Proteção Ambiental dos EUA que ajuda as empresas e os indivíduos a poupar dinheiro e a proteger o nosso clima através de uma eficiência energética superior.

Os produtos com o símbolo ENERGY STAR evitam as emissões de gases com efeito de estufa, uma vez que cumprem os rigorosos critérios de eficiência energética ou os requisitos definidos pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA. Na qualidade de parceiro ENERGY STAR, a HP Inc. seguiu o processo avançado de certificação de produtos da EPA para assegurar que os produtos marcados com o logótipo ENERGY STAR possuem a certificação ENERGY STAR de acordo com as diretrizes ENERGY STAR aplicáveis. O logótipo seguinte surge em todos os computadores com a certificação ENERGY STAR:



Um requisito ENERGY STAR chave para os produtos de informática é a funcionalidade de gestão de energia que reduz significativamente o consumo de energia quando o produto não está a ser utilizado. A gestão de energia permite que um computador entre automaticamente no modo de poupança de energia "suspensão", ou outro modo de poupança de energia, após um período definido de inatividade. As funcionalidades de gestão de energia foram predefinidas da seguinte forma quando o computador está a funcionar ligado à corrente:

**Tabela 3-3 Funcionalidades de gestão de energia predefinidos quando o computador está a funcionar com alimentação CA**

<b>Tipo de computador</b>	<b>Tempo para ativar o modo de suspensão do ecrã</b>	<b>Tempo para ativar o modo de suspensão do computador (minutos)</b>	<b>Retomar a atividade a partir do modo de suspensão</b>
<b>Notebooks, Estações de trabalho portáteis</b>	Inferior ou igual a 15 minutos (varia consoante o modelo)	Menos de ou igual a 30 minutos (varia consoante o modelo)	O produto irá sair do modo de suspensão quando o botão de alimentação/suspensão é premido.  Se a reativação por LAN (WOL) estiver ativada, o sistema pode sair do modo de suspensão em resposta a um sinal de rede.
<b>Tablets/Slates</b>	Inferior ou igual a 1 minuto	Não aplicável	Não aplicável
<b>Computadores de secretária, computadores de secretária integrados, estações de trabalho</b>	Inferior ou igual a 15 minutos (varia consoante o modelo)	Menos de ou igual a 30 minutos (varia consoante o modelo)	O produto sai do modo de suspensão quando o utilizador interage com qualquer dispositivo de entrada, incluindo o rato ou o teclado.  Se a reativação por LAN (WOL) estiver ativada, o sistema pode sair do modo de suspensão em resposta a um sinal de rede.
<b>Thin Clients</b>	Inferior ou igual a 15 minutos (varia consoante o modelo)	Menos de ou igual a 30 minutos quando o modo de suspensão é suportado pelo sistema operativo (varia consoante o modelo)	Quando o modo de suspensão é suportado pelo sistema operativo, o produto sai do modo de suspensão quando o utilizador interage com qualquer dispositivo de entrada, incluindo o rato ou o teclado.  Se a reativação por LAN (WOL) estiver ativada, o sistema pode sair do modo de suspensão em resposta a um sinal de rede.

Para computadores que suportam um perfil sempre ligado, sempre ligado à rede, onde está disponível o acesso à Internet (como tablets e slates), são fornecidas alternativas de baixa potência - tais como modos inativos curtos ou longos (como definidos nos Requisitos do Programa Informático ENERGY STAR) - que consomem muito pouca energia ( $\leq 10$  Watts) e que, se aplicável, maximizam a vida útil da bateria do produto. Estes modos de baixa potência alternativos são dinâmicos, com o modo de suspensão de ecrã ativado após 1 minuto de inatividade do utilizador.

O computador sai do modo de suspensão quando o botão de alimentação/Suspensão é premido. Quando a funcionalidade Reativação por LAN (WOL) estiver ativada, o computador pode também sair do modo de Suspensão em resposta a um sinal de rede.

Informações adicionais sobre as potenciais poupanças de energia e financeira da funcionalidade de gestão de energia podem ser encontradas no Web site de Gestão de Energia ENERGY STAR da EPA em <http://www.energystar.gov/powermanagement>.

Informações adicionais sobre o programa ENERGY STAR e respetivas vantagens ambientais estão disponíveis no Web site ENERGY STAR da EPA em <http://www.energystar.gov>.



ENERGY STAR e a marca ENERGY STAR são marcas comerciais registradas, detidas pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos.

## Substâncias químicas

A HP está empenhada em fornecer aos seus clientes informações sobre as substâncias químicas nos seus produtos, conforme necessário, para cumprir os requisitos legais como o REACH (Regulamento CE N.º 1907/2006 do Conselho e Parlamento Europeu).

Encontra-se disponível um relatório de informações químicas em <http://www.hp.com/go/reach>.

## Material de Perclorato – pode ser necessário manuseamento especial

A bateria do relógio de tempo real do computador poderá conter perclorato e pode ser necessário manuseamento especial quando reciclar ou eliminar na Califórnia.

Consulte <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>.

## China: avisos ambientais

### 回收信息说明

惠普公司对废弃的电子计算机（笔记本电脑）提供回收服务，更多信息请登陆  
<http://www8.hp.com/us/en/hp-information/environment/product-recycling.html>

### 环境标志信息

微型计算机（台式计算机、笔记本电脑等）及显示器在中国环境标志认证产品范围内，环境标志表明该产品不仅品质合格，而且在生产、使用和回收处理中都符合特定的环境保护要求，与同类产品相比，既有低毒少害、节约资源等环保优势，此外获得中国环境标志认证的产品售后三年内均可在各服务中心选择维修或更换部件，也可通过更换更高性能的零部件或模块实现硬件升级。

### 特别提醒

如您需要确认本产品处于零能耗状态，请按下电源关闭按钮，并将插头从电源插座断开。

## Etiqueta de eficiência energética do PC para a China

A China exige esta notificação de eficiência energética.

De acordo com "O Regulamento de Implementação da Etiqueta de Eficiência Energética da China para Microcomputadores", este microcomputador tem uma etiqueta de eficiência energética. O nível de eficiência

energética, TEC (Typical Energy Consumption) e a categoria de produto apresentados na etiqueta são determinados e calculados em conformidade com a norma GB28380-2012.

### 1. Níveis de eficiência energética

O nível de eficiência energética é determinado pela norma através do cálculo do nível de consumo base com a soma de todas as emissões para componentes adicionais como a memória principal e a placa gráfica. Para produtos de qualquer nível, o TEC não deve exceder o valor especificado na seguinte tabela:

**Tabela 3-4 Valores de consumo típico de eletricidade (TEC)**

Tipo de produto		TEC (quilowatt/hora)		
		Nível 1	Nível 2	Nível 3
Microcomputador de secretária, AIO	Categoria A	98,0+ΣEfa	148,0+ΣEfa	198,0+ΣEfa
	Categoria B	125,0+ΣEfa	175,0+ΣEfa	225,0+ΣEfa
	Categoria C	159,0+ΣEfa	209,0+ΣEfa	259,0+ΣEfa
	Categoria D	184,0+ΣEfa	234,0+ΣEfa	284,0+ΣEfa
Computador portátil	Categoria A	20,0+ΣEfa	35,0+ΣEfa	45,0+ΣEfa
	Categoria B	26,0+ΣEfa	45,0+ΣEfa	65,0+ΣEfa
	Categoria C	54,5+ΣEfa	75,0+ΣEfa	123,5+ΣEfa

**NOTA:** ΣEfa é a soma do fator de potência de funções adicionais do produto.

### 2. Consumo energético típico

O valor de consumo de energia apresentado na etiqueta refere-se aos dados medidos com a configuração representativa que abrange todas as configurações na unidade de registo que é selecionada em conformidade com "O Regulamento de Implementação de Etiqueta de Energia para Microcomputadores". Logo, o consumo de energia real deste microcomputador específico poderá não ser o mesmo do que os dados TEC apresentados na etiqueta.

### 3. Categoria do produto

A categoria do produto é determinada pela norma, em conformidade com a configuração do microcomputador. A categorização dos produtos está em conformidade com as regulações na seguinte tabela:

**Tabela 3-5 Categoria do produto e descrição de configuração**

Tipo de produto	Descrição da configuração	
	Microcomputador de secretária, AIO	Computador portátil
Categoria A	O microcomputador de secretária e o AIO cuja configuração está fora do âmbito das categorias B, C e D	O computador portátil cuja configuração está fora do âmbito das categorias B e C
Categoria B	Número de núcleos físicos do CPU igual a 2 e memória de sistema de não menos do que 2 GB	GPU discreta
Categoria C	Número de núcleos físicos da CPU superior a 2 com, pelo menos, uma das seguintes funções: Memória de sistema de pelo menos 2 GB	Produto com um número de núcleos físicos da CPU de pelo menos 2, memória do sistema de pelo menos 2 GB, GPU discreta com uma

**Tabela 3-5 Categoria do produto e descrição de configuração (continuação)**

Tipo de produto	Descrição da configuração
	GPU discreta memória intermédia de fotogramas ("frame buffer width") de pelo menos 128 bits.
Categoria D	Número mínimo de núcleos físicos da CPU de 4 com, pelo menos, uma das seguintes funções:  Memória de sistema de pelo menos 4 GB  GPU discreta com uma memória intermédia de fotogramas ("frame buffer width") de pelo menos 128 bits

Para mais informações sobre as especificações, consulte a norma GB28380-2012.

本机根据《微型计算机能源效率标识实施规则》的要求加施中国能效标识。能效标识中显示的能效等级、典型能源消耗和产品类型均根据《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380-2012）的要求确定。对上述标识内容的说明如下：

### 1. 能效等级

微型计算机的能效等级由基础能源消耗值和附加功能功耗因子之和决定。微型计算机能效各等级的典型能源消耗应不大于下表的规定

微型计算机类型		能源消耗 (千瓦时)		
		1	2	3
台式机 计算机及 一体机	A 类	$98.0+\sum E_{fa}$	$148.0+\sum E_{fa}$	$198.0+\sum E_{fa}$
	B 类	$125.0+\sum E_{fa}$	$175.0+\sum E_{fa}$	$225.0+\sum E_{fa}$
	C 类	$159.0+\sum E_{fa}$	$209.0+\sum E_{fa}$	$259.0+\sum E_{fa}$
	D 类	$184.0+\sum E_{fa}$	$234.0+\sum E_{fa}$	$284.0+\sum E_{fa}$
便携式 计算机	A 类	$20.0+\sum E_{fa}$	$35.0+\sum E_{fa}$	$45.0+\sum E_{fa}$
	B 类	$26.0+\sum E_{fa}$	$45.0+\sum E_{fa}$	$65.0+\sum E_{fa}$
	C 类	$54.5+\sum E_{fa}$	$75.0+\sum E_{fa}$	$123.5+\sum E_{fa}$

注： $\sum E_{fa}$  为微型计算机附加功能功耗因子之和

### 2. 典型能源消耗

典型能源消耗值代表一个备案单元中，符合《微型计算机能源效率标识实施规则》要求的代表性规格型号产品的数值。因此，本机的典型能源消耗值可能与其所加施的能效标识中所示的典型能源消耗值不一致。

### 3. 产品类型

产品类型根据微型计算机的配置确定。参见下表：

类型	配置说明	
	台式机计算机及一体机	便携式计算机
A 类	下列 B 类、C 类、D 类配置以外的台式机计算机及一体机	下列 B 类、C 类配置以外的便携式计算机
B 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数为 2，系统内存大于等于 2GB	具有独立图形显示单元 (GPU)
C 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于 2，且至少具有以下特征中的一条 a. a) 系统内存大于等于 2GB； b. 独立图形显示单元 (GPU)	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 2，系统内存大于等于 2GB，具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位。
D 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 4，且至少具有以下特征中的一条： a. 系统内存大于等于 4GB； b. 具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位	

关于标识内容的更详细技术信息，请参考《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380-2012)

# RoHS da China

A China utiliza os seguintes avisos para RoHS.

## 笔记本电脑和平板电脑产品中有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》



**Tabela 3-6** 产品中有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电池	X	0	0	0	0	0
线缆	X	0	0	0	0	0
摄像头	X	0	0	0	0	0
机箱/其他	X	0	0	0	0	0
闪存读卡器	X	0	0	0	0	0
软盘驱动器	X	0	0	0	0	0
硬盘驱动器	X	0	0	0	0	0
耳机	X	0	0	0	0	0
I/O PCA	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
液晶显示器 (LCD) 面板	X	0	0	0	0	0
介质 (CD/DVD/软盘)	0	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
主板、处理器、散热器	X	0	0	0	0	0
鼠标	X	0	0	0	0	0
光盘驱动器	X	0	0	0	0	0
对接设备选件	X	0	0	0	0	0
电源适配器	X	0	0	0	0	0
电源	X	0	0	0	0	0
电源组	X	0	0	0	0	0
投影仪	X	0	0	0	0	0
遥控器	X	0	0	0	0	0

**Tabela 3-6** 产品中有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》  
(continuação)

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
智能卡/Java™ 读卡器	X	0	0	0	0	0
扬声器 (外置)	X	0	0	0	0	0
电视调谐器	X	0	0	0	0	0
USB 闪存驱动器	X	0	0	0	0	0
USB 集线器	X	0	0	0	0	0
网络摄像头	X	0	0	0	0	0
无线接收器	X	0	0	0	0	0
无线网卡	X	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

0：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

此表中所有名称中含 "X" 的部件均符合中国 RoHS 达标管理目录限用物质应用例外清单的豁免。

此表中所有名称中含 "X" 的部件均符合欧盟 RoHS 立法。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件

台式机、瘦客户端、个人工作站、一体机和销售点终端产品中有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》



**Tabela 3-7** 产品中有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电池	X	0	0	0	0	0
线缆	X	0	0	0	0	0
摄像头	X	0	0	0	0	0
机箱/其他	X	0	0	0	0	0
风扇	X	0	0	0	0	0

**Tabela 3-7 产品中有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》(continuação)**

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
闪存读卡器	X	0	0	0	0	0
软盘驱动器	X	0	0	0	0	0
硬盘驱动器	X	0	0	0	0	0
耳机	X	0	0	0	0	0
散热器	X	0	0	0	0	0
I/O PCA	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
液晶显示器 (LCD) 面板	X	0	0	0	0	0
介质 (CD/DVD/软盘)	0	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
主板、处理器、散热器	X	0	0	0	0	0
鼠标	X	0	0	0	0	0
光驱	X	0	0	0	0	0
对接设备选件	X	0	0	0	0	0
电源适配器	X	0	0	0	0	0
电源	X	0	0	0	0	0
投影仪	X	0	0	0	0	0
遥控器	X	0	0	0	0	0
智能卡/Java™ 读卡器	X	0	0	0	0	0
固态驱动器	X	0	0	0	0	0
扬声器 (外置)	X	0	0	0	0	0
触控笔	X	0	0	0	0	0
触控板	X	0	0	0	0	0
电视调谐器	X	0	0	0	0	0
USB 闪存驱动器	X	0	0	0	0	0
USB 集线器	X	0	0	0	0	0
网络摄像头	X	0	0	0	0	0
无线接收器	X	0	0	0	0	0
无线网卡	X	0	0	0	0	0
3D 捕获台/转盘	X	0	0	0	0	0
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。						

**Tabela 3-7** 产品中有有害物质或元素的名称及含量 根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》  
(continuação)

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
O : 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。						
X : 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。						
此表中所有名称中含 "X" 的部件均符合中国 RoHS 达标管理目录限用物质应用例外清单的豁免。						
此表中所有名称中含 "X" 的部件均符合欧盟 RoHS 立法。						
注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件						

# 台灣針對筆記型電腦和平板電腦的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS)

## 限用物質含有情況標示聲明書

### Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

**Tabela 3-8** 限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

限用物質及其化學符號						
Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
纜線 Cables	—	O	O	O	O	O
機殼/其他 Chassis/Other	—	O	O	O	O	O
輸入/輸出印刷電路組件 I/O PCAs	—	O	O	O	O	O
液晶顯示器 (LCD) 面板 Liquid crystal display (LCD) panel	—	O	O	O	O	O
記憶體 Memory	O	O	O	O	O	O
主機板、處理器、散熱器 Motherboard, processor, heat sinks	—	O	O	O	O	O
電源組 Power pack	—	O	O	O	O	O



**Tabela 3-8 限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking (continuação)**

限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
電源供應器 Power supply	—	O	O	O	O	O
儲存裝置 Storage Devices	—	O	O	O	O	O
無線裝置 Wireless Devices	—	O	O	O	O	O
<p>備考 1：「超出 0.1 %」及「超出 0.01 %」係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2：「O」係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 2: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3：「—」係指該項限用物質為排除項目。</p> <p>Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

若要取得最新版使用指南，請前往 <http://www.hp.com/support>，並依照指示尋找您的產品。然後選取「使用手冊」。

To access the latest user guides, go to <http://www.hp.com/support>, and follow the instructions to find your product. Then select **Manuals**.

## 台灣針對桌上型電腦、精簡型電腦、個人工作站、一體成形電腦及銷售點終端機的有害物質限制使用管理辦法 (RoHS)

### 限用物質含有情況標示聲明書

#### Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

**Tabela 3-9 限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking**

限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr +6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
纜線 Cables	—	O	O	O	O	O
機座/其他 Chassis/Other	—	O	O	O	O	O
輸入/輸出印刷電路組件 I/O PCAs	—	O	O	O	O	O

**Tabela 3-9** 限用物質含有情況標示聲明書 **Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking (continuação)**

限用物質及其化學符號						
Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
液晶顯示器 (LCD) 面板 Liquid crystal display (LCD) panel (for AIO only)	—	O	O	O	O	O
記憶體 Memory	O	O	O	O	O	O
主機板、處理器、散熱器 Motherboard, processor, heat sinks	—	O	O	O	O	O
電源供應器 Power supply	—	O	O	O	O	O
儲存裝置 Storage Devices	—	O	O	O	O	O
<p>備考 1：「超出 0.1 %」及「超出 0.01 %」係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2：「O」係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 2: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3：「—」係指該項限用物質為排除項目。</p> <p>Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

若要取得最新版使用指南，請前往 <http://www.hp.com/support>，並依照指示尋找您的產品。然後選取「使用手冊」。

To access the latest user guides, go to <http://www.hp.com/support>, and follow the instructions to find your product. Then select **Manuals**.

## Restrição de substâncias perigosas (RoHS - restriction of hazardous substances) na Índia

Este produto, assim como os consumíveis e peças de reposição relacionados, está em conformidade com as disposições sobre a redução de substâncias perigosas da "India E-waste Rule 2016".

Não contém chumbo, mercúrio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados ou éteres de difenilo polibromado em concentrações superiores a 0,1% de peso e 0,01% de peso para cádmio, com exceção de onde seja permitido de acordo com as exceções definidas da Lista 2 do regulamento.

## Informações para o Regulamento da Comissão Europeia 1275/2008

A União Europeia exige este aviso sobre o consumo de energia.

Para localizar os dados de consumo de energia do produto, incluindo quando o produto está em modo de suspensão com todas as portas de rede com fios ligadas e dispositivos sem fios ligados, consulte a secção P14 "Informações Adicionais" da declaração de TI ECO do produto em <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html>.

Quando aplicável, ative e desative uma rede sem fios seguindo as instruções incluídas no manual do utilizador do produto ou do sistema operativo. Informações também disponíveis em <http://www.hp.com/support>.

## Declarações IT ECO

Utilize estas ligações para fornecer localizações para as declarações de TI ECO.

Notebooks e tablet PCs

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/iteconotebook-o.html>

Computadores de secretária e Thin Clients

[http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html?jumpid=reg\\_R1002\\_USEN](http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html?jumpid=reg_R1002_USEN)

Estações de trabalho

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecoworkstatio.html>

## Restrição de substâncias perigosas (Diretiva RoHS) para o Japão

2008 年、日本における製品含有表示方法、JISC0950 改定版が公示されました。製造事業者は、2006 年 7 月 1 日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有に付きまして情報提供を義務付けられています。

製品の部材表示に付きましては、<http://www.hp.com/go/jisc0950/> を参照してください。

A Japanese regulatory requirement, defined by specification JIS C 0950, 2008, mandates that manufacturers provide Material Content Declarations for certain categories of electronic products offered for sale after July 1, 2006.

To view the JIS C 0950 material declaration for this product, visit <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

## Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México

### Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México

Se ha etiquetado este producto en conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México, que requiere la divulgación del consumo de energía del modo de uso normal (modo inactivo) y del modo de espera. Su producto es una de las muchas configuraciones de esta familia de modelos; el consumo de energía del modo inactivo de su configuración específica puede diferir de la información de la etiqueta. El consumo real de energía de su producto puede ser mayor o menor que el valor informado en la etiqueta de energía de producto para México a causa de factores como la configuración (componentes y módulos seleccionados) y el uso (tareas que se están efectuando, software instalado y en ejecución, etc.).



**NOTA:** Esta ley no es aplicable a las estaciones de trabajo.

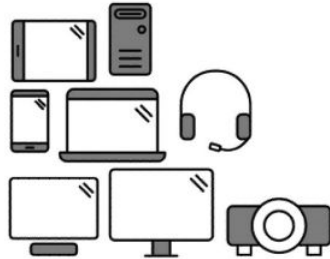
## TCO Certified

Esta secção aplica-se apenas a produtos com o logótipo TCO Certified.

A third-party certification according to ISO 14024



Toward sustainable IT products



### Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations occur in the supply chain. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

**This product is a better choice.** It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Conformity is verified by independent and approved verifiers that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities. And last but not least, to make sure that the certification and independent verification is accurate, both TCO Certified and the verifiers are reviewed regularly.

### Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at [tcocertified.com](https://tcocertified.com). On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.

# TCO Certified Edge

Esta secção aplica-se apenas a produtos com o logótipo TCO Certified Edge.

A third-party certification according to ISO 14024



Toward sustainable IT products



## Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations occur in the supply chain. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

**This product is a better choice.** It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Additionally, it fulfills the requirements of TCO Certified Edge, the supplemental certification that recognizes leading-edge products that exceed typical performance in a particular sustainability attribute. At our Product Finder ([tcocertified.com/product-finder](https://tcocertified.com/product-finder)) you can find out which TCO Certified Edge criterion or criteria this product meets.

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Compliance is verified by independent verification organizations that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities.

Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

### Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at [tcocertified.com](https://tcocertified.com). On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.

# Índice Remissivo

## Símbolos/Números

台灣對於危險物質的限制注意事項 32, 33  
注意事項  
台灣有害物質限制 32, 33

## A

Aviso da Macrovision Corporation 12  
aviso de altitude 20  
aviso de ligação de cabos à terra 21  
aviso de nível de volume, auricular e auscultadores 16  
aviso de nível de volume do auricular e auscultadores 16  
Aviso de restrição de substâncias perigosas na Índia 34  
Aviso de restrição de substâncias perigosas no Japão 35  
aviso de segurança relacionada com o laser 9, 16  
aviso de ventoinha 15  
Aviso GS 5  
Aviso para a Coreia do Sul 7  
Aviso para o Brasil 3, 16  
Aviso para o Japão 6  
Aviso para Taiwan 8  
aviso para viagens aéreas 8  
aviso relativo à bateria 9, 22  
aviso relativo às viagens 20  
avisos  
ambientais 22  
Aviso sobre rede sem fios para a Tailândia 7  
bateria 9, 14, 22  
Brasil 3, 16  
Cabo de alimentação Japão 18  
cabos de alimentação 18  
Canadá 3  
Coreia do Sul 7  
deslocações 20  
eliminação de equipamentos 22  
ergonomia 5  
Informações regulamentares (Bielorrússia) 3

Japão 6  
Macrovision Corporation 12  
material de perclorato 25  
México 7  
modem 10  
nível de volume do auricular e auscultadores 16  
Restrição de substâncias perigosas na Índia 34  
Restrição de substâncias perigosas no Japão 35  
segurança relacionada com o laser 9, 16  
Singapura 7  
Taiwan 8  
Ventoinha 15  
viagens aéreas 8  
avisos, computadores portáteis  
Comissão Federal das Comunicações 2  
avisos ambientais 22  
avisos de modem 10  
Aviso sem fios México 7  
Aviso sobre a comunicação sem fios para Singapura 7  
aviso sobre eliminação de equipamentos 22  
aviso sobre ergonomia 5  
aviso sobre o cabo de alimentação 18  
Aviso sobre o cabo de alimentação para o Japão 18  
Aviso sobre rede sem fios para a Tailândia 7  
Avisos para o Canadá 3  
avisos relativos à eliminação  
bateria 22  
bateria, substituição pelo utilizador 9  
bateria selada de fábrica 9  
equipamento 22  
aviso tropical 21

## B

bandas de frequência de rádio 4

bateria 14

## C

Certificação ENERGY STAR 23  
Certificação TCO Certified 36  
Certificação TCO Certified Edge 37  
China: avisos ambientais 25  
Comissão Federal das Comunicações  
aviso para computadores portáteis 2  
cabos para computadores portáteis 2  
modificações para computadores portáteis 2

## D

Declaração acerca do modem  
Canadá 11  
Declaração acerca do modem E.U.A 10  
Declaração acerca do modem  
Japão 11  
Declaração acerca do modem Nova Zelândia 11  
Declarações acerca do modem  
Canadá 11  
E.U.A. 10  
Japão 11  
Nova Zelândia 11  
dispositivos LAN sem fios 3

## E

Etiqueta de eficiência energética do PC para a China 25  
etiquetas, regulamentação 1

## M

modificações, computadores portáteis  
Comissão Federal das Comunicações 2

## N

níveis de potência máxima 4

Notificação regulamentar  
(Bielorrússia) 3

## R

reciclagem, hardware eletrónico e  
bateria 22

reciclagem da bateria 22

reciclagem de hardware eletrónico e  
bateria 22

Regulamento da Comissão Europeia  
1275/2008 34

## S

Sintonizador de TV, aviso de ligação  
de cabos à terra 21

suporte de voz 12